

# **JURNAL PENDIDIKAN KHUSUS**

## **Model Pembelajaran Kontekstual Berbasis Masalah**

### **Terhadap Hasil Belajar Siswa Tunarungu**

**Diajukan kepada Universitas Negeri Surabaya  
untuk Memenuhi Persyaratan Penyelesaian  
Program Sarjana Pendidikan Luar Biasa**



**Oleh:**

**Tria Juniarti**

**NIM: 081044223**

**UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA**

**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN**

**PENDIDIKAN LUAR BIASA**

**2014**

# **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL BERBASIS MASALAH TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA TUNARUNGU**

**Tria Juniarti dan Suparkun**

(Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya, triajuniarti24@gmail.com)

## **Abstract**

*Hearing impairment to result in deaf student difficult to understand abstract fact. On natural science it need knowledgeable about real fact which in teaching process emphasize to give direct experience. The contextual teaching and learning problem based needed for make conducive class, so that the deaf student be active student learn to find solution problem with their experience. The purpose of this research to know the influence contextual teaching and learning problem based model of natural science result study from the fifth grade deaf student in SLB Tunas Kasih Surabaya.*

*Research method used quantitative pre experimental with design "the one group pre test post test". Subject research the fifth grade deaf student in SLB Tunas Kasih Surabaya. Total 6 deaf student.*

*Data analysis used sign test. The research result shown ZH 2,05 bigger from Z table 1,96. Concluded that there is influence used contextual teaching and learning problem based model of natural science result study from the fifth grade deaf student in SLB Tunas Kasih Surabaya.*

*Key word : Contextual teaching and learning problem based model, result learning natural science, deaf students.*

## **PENDAHULUAN**

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah.

Pembelajaran merupakan upaya sistematis dan sistemik untuk menginisiasi, memfasilitasi, dan meningkatkan proses belajar, maka berkaitan erat dengan jenis hakikat dan belajar serta hasil belajar. Pembelajaran menghasilkan belajar, tapi tidak semua proses belajar terjadi karena pembelajaran. Istilah pembelajaran merupakan terjemahan dari kata "instruction".

Menurut Gagne, Briggs, dan Wager (1992: 3), "instruction is a set of events that affect learners in such a way

that learning is facilitated. "Hal ini pembelajaran adalah serangkaian kegiatan yang dirancang untuk memungkinkan terjadinya proses belajar pada siswa.

Menurut Aunurrahman (2009), mengartikan model pembelajaran sebagai kerangka konseptual yang melukiskan prosedural yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi guru perancang pembelajaran dan para guru untuk merencanakan dan melaksanakan aktivitas – aktivitas pembelajaran.

Pembelajaran digunakan untuk menunjukkan kegiatan guru dan siswa. Dalam istilah pembelajaran, interaksi siswa tidak dibatasi oleh kehadiran guru secara fisik. Penegasan definisi pembelajaran adalah sebagai upaya membelajarkan si belajar, dan proses belajar sebagai pengaitan pengetahuan baru pada struktur kognitif yang sudah memiliki si belajar. Namun pembelajaran ini dalam konteks pendidikan formal, yakni pendidikan di sekolah dan terjadinya di kelas.

Dalam mengenalkan konsep pada pembelajaran IPA, sebaiknya siswa tunarungu diberikan hal – hal yang kongkrit karena siswa tunarungu cenderung belajar menggunakan visual dan perabaan. IPA disusun dan diperoleh melalui metode ilmiah. Jadi yang dimaksud proses IPA tidak lain adalah metode ilmiah. Metode ilmiah dikembangkan secara bertahap dan berkesinambungan, dengan harapan bahwa pada akhirnya akan terbentuk paduan yang lebih utuh sehingga anak dapat melakukan percobaan sederhana. Untuk memahami suatu konsep, siswa tidak diberitahu oleh guru, tetapi guru memberi peluang pada siswa untuk memperoleh dan menemukan konsep melalui pengalaman siswa dengan mengembangkan

keterampilan dasar. Jerome Bruner mengemukakan 4 alasan mengapa penemuan begitu penting bagi proses belajar siswa, yaitu: Dapat mengembangkan kemampuan intelektual siswa, mendapatkan motivasi intrinsik, menghayati bagaimana ilmu itu diperoleh, memperoleh daya ingat yang lebih lama retensinya.

Menurut pendapat Sadjaah (1995: 122), anak tunarungu sukar mengerti bahasa sebagai akibat pendengarannya rusak, indera penglihatannya (mata) difungsikan sebagai penunjang untuk menutupi kekurangan sehingga anak tunarungu dijuluki “insan visual” yang masuk dalam pikirannya sesuai dengan apa yang dilihat oleh indera matanya (kongkrit).

Di dalam pembelajaran kontekstual berbasis masalah proses pembelajaran berpusat pada siswa. Guru berfungsi sebagai seorang pendamping siswa dalam pencapaian kompetensi dasar. Kemudian siswa akan mempelajari materi pelajaran yang disajikan melalui konteks kehidupan mereka, selanjutnya siswa akan di dorong untuk bekerja keras menemukan pemecahan permasalahan dengan menggunakan pengalaman dan pengetahuan siswa sebelumnya.

Menurut Nurhadi (2004: 5) pembelajaran kontekstual berbasis masalah akan menciptakan ruang kelas yang di dalamnya siswa akan menjadi peserta aktif bukan hanya pasif, yang bertanggung jawab terhadap belajarnya. Pada siswa tunarungu tinggal guru membahasakan peristiwa – peristiwa yang dialami oleh siswa, sehingga siswa memahami pengalamannya yang terjadi sehari – hari. Dalam Nurhadi dkk, 2004 : 56, Pengajaran berbasis masalah (*problem-based learning*) adalah suatu pendekatan pengajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks bagi siswa untuk belajar tentang cara berfikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah, serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial dari materi pengajaran.

Pengajaran berbasis masalah digunakan untuk merangsang berpikir tingkat tinggi dalam situasi berorientasi masalah, termasuk di dalamnya belajar bagaimana belajar.

Peran guru dalam pengajaran berbasis masalah adalah menyajikan masalah, mengajukan pertanyaan dan memfasilitasi penyelidikan dan dialog. Pengajaran berbasis masalah tidak dapat dilaksanakan tanpa guru terlebih dahulu mengembangkan lingkungan kelas yang memungkinkan terjadinya pertukaran ide secara terbuka. Secara besar pengajaran berbasis masalah terdiri dari menyajikan kepada siswa situasi masalah yang autentik dan bermakna yang dapat memberikan kemudahan kepada mereka untuk melakukan penyelidikan dan inkuiri.

Dengan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah yang di kaji adalah : “Adakah pengaruh pembelajaran kontekstual berbasis masalah terhadap hasil belajar IPA siswa tunarungu kelas V di SLB Tunas Kasih Surabaya?”. Adapun tujuan dalam penelitian ini yaitu Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kontekstual berbasis masalah terhadap hasil belajar IPA siswa tunarungu kelas V di SLB Tunas Kasih Surabaya.

## METODE

Pada penelitian ini menggunakan rancangan penelitian kuantitatif pra eksperimen dengan menggunakan desain “*the one group pretest post test design*” yakni sebuah eksperimen yang dilaksanakan pada satu kelompok tanpa menggunakan kelompok control atau pembanding. Sampel yang digunakan

dalam penelitian ini tidak bersifat random. Hal ini disebabkan oleh adanya perbedaan karakteristik pada setiap siswa tunarungu.

Menurut Arikunto (2006: 85), desain penelitian *one group pre test post test* adalah 01 X 02 dimana observasi dilakukan sebanyak dua kali yaitu sebelum eksperimen dan sesudah eksperimen. Eksperimen yang dilakukan sebelum intervensi (01) disebut pre test dan eksperimen yang dilakukan sesudah intervensi (02) yaitu disebut post test. Perbedaan antara (01) dan (02) yaitu diasumsikan sebagai efek dari eksperimen yang dilakukan atau pemberian treatment.

Subjek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 6 siswa tunarungu kelas V SD. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode tes dan non tes (observasi). Analisis data menggunakan rumus uji tanda (*sign test*).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di SDLB Siwi Mulia Madiun. Penelitian ini dilaksanakan selama 14x pertemuan dengan 1x pre tes, 12x perlakuan dan 1x pos tes. Berikut ini paparan hasil pre tes dan pos tes pada saat penelitian serta hasil kerja perubahan kemampuan mengenal anggota tubuh anak tunagrahita ringan di SDLB Siwi Mulia Madiun:

Tabel 1  
Data Hasil Belajar IPA Kelas V Sebelum Menggunakan Model Pembelajaran Kontekstual Berbasis Masalah di SLB Tunas Kasih Surabaya

| No. | Subyek | Skor | Nilai  |
|-----|--------|------|--------|
| 1.  | KH     | 26   | 65     |
| 2.  | IR     | 16   | 40     |
| 3.  | AY     | 22   | 55     |
| 4.  | WE     | 26   | 65     |
| 5.  | YS     | 20   | 50     |
| 6.  | YY     | 18   | 45     |
| Σ   |        |      | 53,333 |

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata *pre test* siswa kelas V sebelum diberikan intervensi atau perlakuan adalah 53,33.

Tabel 2.

Data Hasil Belajar IPA Kelas V Setelah Menggunakan Model Pembelajaran Kontekstual Berbasis Masalah di SLB Tunas Kasih Surabaya

| No.      | Subyek | Skor | Nilai  |
|----------|--------|------|--------|
| 1.       | KH     | 36   | 90     |
| 2.       | IR     | 30   | 75     |
| 3.       | AY     | 34   | 85     |
| 4.       | WE     | 38   | 95     |
| 5.       | YS     | 34   | 85     |
| 6.       | YY     | 34   | 85     |
| $\Sigma$ |        |      | 85,833 |

Berdasarkan data tabel diatas menunjukkan bahwa nilai rata-rata post tes siswa tunarungu kelas V di SLB Tunas Kasih Surabaya setelah di berikan intervensi atau perlakuan adalah 85,83.

Tabel 3.

Rekapitulasi Pre-tes dan Pos-tes Hasil Belajar IPA Kelas V Menggunakan Model Pembelajaran Kontekstual Berbasis Masalah di SLB Tunas Kasih Surabaya

| No        | Nama | Nilai       |             |
|-----------|------|-------------|-------------|
|           |      | Pre-tes (X) | Pos-tes (Y) |
| 1         | KH   | 65          | 90          |
| 2         | IR   | 40          | 75          |
| 3         | AY   | 55          | 85          |
| 4         | WE   | 65          | 95          |
| 5         | YS   | 50          | 85          |
| 6         | YY   | 45          | 85          |
| Rata-rata |      | 53,333      | 85,833      |

Tabel 4.

**Tabel Kerja Perubahan Nilai Pre-tes dan Pos-tes hasil belajar IPA dengan menggunakan Model Pembelajaran Kontekstual Berbasis Masalah**

| No.       | Nama | Nilai       |             | Perubahan<br>tanda<br>(X2-X1) |
|-----------|------|-------------|-------------|-------------------------------|
|           |      | Pre-tes (X) | Pos-tes (Y) |                               |
| 1         | KH   | 65          | 90          | +                             |
| 2         | IR   | 40          | 75          | +                             |
| 3         | AY   | 55          | 85          | +                             |
| 4         | WE   | 65          | 95          | +                             |
| 5         | YS   | 50          | 85          | +                             |
| 6         | YY   | 45          | 85          | +                             |
| Rata-rata |      | 53,333      | 85,833      | X= 6                          |

Pada hasil perhitungan dengan nilai kritis 5% untuk pengujian dua sisi (1,96) merupakan kenyataan bahwa nilai  $Z_H$  yang diperoleh adalah 2,05 lebih besar dari  $Z_{tabel}$  dengan nilai kritis 5% dua sisi (1,96) sehingga hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis kerja ( $H_a$ ) diterima Hal ini berarti ada pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran kontekstual berbasis masalah terhadap hasil belajar IPA siswa tunarungu kelas V di SLB Tunas Kasih Surabaya.

Hasil analisis data menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar IPA siswa tunarungu kelas V di SLB Tunas Kasih Surabaya setelah di intervensi menggunakan Model Pembelajaran Kontekstual Berbasis Masalah. Pelaksanaan Model Pembelajaran Kontekstual Berbasis Masalah di lakukan dengan melaksanakan penyelidikan autentik untuk mencari penyelesaian nyata terhadap masalah nyata.

Seperti yang di ungkapkan oleh Nurhadi (2004 ; 5) pembelajaran kontekstual berbasis masalah akan menciptakan ruang kelas yang di dalamnya siswa akan bertanggung jawab terhadap belajarnya. Pada siswa tunarungu tinggal guru membahaskan peristiwa – peristiwa yang di alami oleh siswa, sehingga siswa memahami pengalamannya yang terjadi sehari – hari.

Agar siswa memahami kegiatan yang dilakukan diperlukan penggunaan media pembelajaran karena akan berpengaruh terhadap daya ingat anak tentang konsep baru. Media pembelajaran diperlukan oleh siswa tunarungu karena mereka mengalami keterbatasan dalam menjelaskan peristiwa dunia nyata serta terbatas dalam membangun pemahaman mereka terhadap konsep baru seperti yang di ungkapkan oleh Briggs (1977) media pembelajaran adalah sarana fisik untuk menyampaikan isi/materi pembelajaran. Kemudian menurut *National Education Association*(1969) sarana komunikasi dalam bentuk cetak maupun pandang-dengar yang dapat menyalurkan pesan, dapat merangsang fikiran, perasaan, dan kemauan peserta didik sehingga mendorong terciptanya proses belajar pada diri peserta didik.

Model Pembelajaran Kontekstual Berbasis Masalah merupakan proses pembelajaran yang membantu siswa melihat makna dalam bahan pembelajaran yang mereka pelajari dengan cara menghubungkannya dengan konteks kehidupan mereka sehari – hari. Model Pembelajaran Kontekstual Berbasis Masalah ini dapat menunjang dalam kegiatan belajar mengajar. Hal ini terlihat pada peningkatan hasil belajar IPA siswa tunarungu dengan menggunakan Model Pembelajaran Kontekstual Berbasis Masalah, yang dilakukan selama 5 kali intervensi. Pemberian intervensi secara berulang dan terus menerus dimaksud untuk mengoptimalkan penyerapan informasi dan materi.

Hal ini sesuai dengan teori Thorndike (dalam Suprihatiningrum 2012 : 18) tentang *Law of Exercise* (hukum latihan) yang peneliti uraikan secara garis besar yakni semakin sering tingkah laku di ulang atau dilatih, asosiasi tersebut akan semakin kuat. Prinsip utama dalam belajar adalah pengulangan. Semakin sering diulang, materi akan semakin dikuasai.

## PENUTUP

### Simpulan

Hasil analisis data dapat disimpulkan sebagai berikut. Ada pengaruh yang signifikan penerapan model pembelajaran kontekstual berbasis masalah terhadap hasil belajar IPA siswa tunarungu kelas V SLB Tunas Kasih Surabaya. (hasil Zh adalah 2,05 lebih besar dari nilai kritis Z tabel 5% yaitu + 1,96)

### Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan di atas, maka disarankan kepada:

1. Guru  
Disarankan kepada guru untuk menggunakan hasil penelitian ini sebagai salah satu model pembelajaran IPA.
2. Peneliti  
Disarankan untuk menggunakan hasil penelitian ini sebagai referensi dalam menggunakan model pembelajaran kontekstual.
3. Mahasiswa PLB  
Disarankan untuk menggunakan hasil penelitian ini sebagai acuan penelitian awal dalam melakukan penelitian model pembelajaran kontekstual.

## DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.

Aunurrahman, 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta

Cangerosi, J. S. 1993. *Classroom management from secondary Teacher's*. Engliwood Cliffs, New Jersey : By Prentice-hall, Inc

Dimiyati dan Mujiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.

Djamarah, bahri syaiful dkk. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Hakim, Lukmanul. 2009. *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: Wacana Prima.

Monks, Pj. dan Rahayu, Siti. 1989. *Psikologi Perkembangan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Novak. J.D, dkk. 1984. *Learning How To Learn*. London: Cambridge University Press.

Nurhadi dkk. 2004. *Pembelajaran Kontekstual Dan Penerapannya Dalam KBK*. Malang: UM PRESS

Sadjaah, Edja dan Sukarja, Dardjo. 1995. *Bina Wicara, Persepsi Bunyi dan Irama*, Jakarta : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

Saleh, Samsubar.1996. *Statistik Non Parametrik edisi 2*. Yogyakarta: BPFE.

Sanjaya, Wina. 2007. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Sandart Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group.

Suharsimi, Arikunto. 1990. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara

Sulistiyorini, Sri. 2007. *Model Pembelajaran IPA Sekolah Dasar Dan Penerapannya Dalam KTSP*. Yogyakarta:Tiara wacana

Sumantoro dkk. 2009. *Ayo Belajar Ilmu Pengetahuan Alam*. Yogyakarta: Kanisius

Suprihatiningrum, Jamil. 2012. *Strategi Pembelajaran Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: Ar.Kuzz Media.

Wahyudi, Ari. 2005. *Pengantar Metodologi Penelitian*. Surabaya :Unesa University Press.